

## (11) **EP 1 253 321 A3**

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(51) Int CI.7: **F04B 49/02**, F04C 29/10, B60G 17/04

(43) Veröffentlichungstag A2: 30.10.2002 Patentblatt 2002/44

(21) Anmeldenummer: 02002505.2

(22) Anmeldetag: 02.02.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 24.04.2001 DE 10120206

(71) Anmelder: WABCO GmbH & CO. OHG 30453 Hannover (DE)

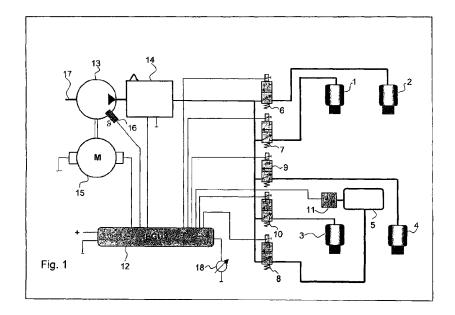
(72) Erfinder:

- Meier, Jörg 31840 Hessisch Oldendorf (DE)
- Petry, Carsten 31008 Elze (DE)
- (74) Vertreter: Günther, Constantin WABCO GmbH & Co. OHG, Postfach 91 12 62 30432 Hannover (DE)

#### (54) Verfahren zur Steuerung eines Kompressors

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Steuerung eines Kompressors (13), der zur Druckmittelförderung in eine Druckmittelanlage (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14) geeignet ist, wobei die Förderung des Druckmittels in die Druckmittelanlage (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14) in Abhängigkeit von dem Temperatursignal (T) eines Temperatursensors (16) ein- und ausschaltbar ist. Hiervon ausgehend ist ein Verfahren zur Steuerung eines Kompressors anzugeben, das bei guter Ausnutzung

des Kompressors häufige Ein- und Ausschaltvorgänge vermeidet. Diese Forderung wird dadurch erreicht, daß die Druckmittelförderung ausgeschaltet wird, wenn das Temperatursignal (T) einen Temperaturgrenzwert (T<sub>max1</sub>) überschreitet, wobei der Temperaturgrenzwert (T<sub>max1</sub>) in Abhängigkeit von dem von der Druckmittelanlage (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14) verursachten Gegendruck festlegbar ist. Bevorzugtes Anwendungsgebiet der Erfindung sind Luftfederungsanlagen in Fahrzeugen.





# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 02 00 2505

	EINSCHLÄGIGE DOI	KUMENTE	<del>,</del>	
ategorie	Kennzeichnung des Dokuments m der maßgeblichen Teile	it Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
Х	DE 39 19 407 A (ECO AIR GMBH) 18. Januar 1990 (	1990-01-18)	1,6,8,10	F04C29/10
A	* Spalte 3, Zeile 49 - Abbildung 4 *	Spalte 4, Zeile 17;	9	B60G17/04
Y	US 5 054 995 A (HASELEY 8. Oktober 1991 (1991-1 * Spalte 2, Zeile 16 - Abbildung 1 *	0-08)	1-3,8,10	
γ	US 6 219 601 B1 (HASHIM		1-3,8,10	
γ	AL) 17. April 2001 (200 * Spalte 2, Zeile 19 - * Spalte 25, Zeile 1 - 56; Abbildungen 1,2 *	Zeile 53 *	5	19
D,A	DE 196 21 946 C (DAIMLE 18. September 1997 (199 * Spalte 2, Zeile 56 -	7-09-18)	1	
Υ	* Spalte 3, Zeile 17 - 1 *	Zeile 28; Abbildung	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
	<del></del> -	_		F04B B60G F04D F04C
Der vo	rliegende Recherchenbericht wurde für a	·		
	Recherchenort MÜNCHEN	Abschlußdatum der Recherche 25. November 2003	B Di	Proter Giorgio, F
X:von Y:von ande A:tech	TEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit eine ren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund	E : âlteres Patentdok nach dem Anmeld r D : in der Anmeldung L : aus anderen Grün	runde liegende T ument, das jedoc edatum veröffent angeführtes Dok den angeführtes	hecrien oder Grundsätze h erst am oder licht worden ist ument Dokument
Y ; von ande A : tech O ; nich	besonderer Bedeutung in Verbindung mit eine ren Veröffentlichung derselben Kategorie	nach dem Anmelder D : in der Anmeldung L : aus anderen Grün	edatum veröffent angeführtes Dok den angeführtes	licht worden ist sument Dokument

### ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 02 00 2505

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung			Mitglied(er) der Patentfamilie	
DE 3919407	A	18-01-1990	DE GB FR	3919407 2223331 2634254	A ,B	18-01-1990 04-04-1990 19-01-1990
US 5054995	A	08-10-1991	AT AU BR CN DE PFIU IE JP MXZ PL WA ZA	116718 641972 6902891 9007814 2073067 1051796 69015827 69015827 0502095 922019 61082 903955 5506070 3110752 167337 235966 287645 25802 9106762 9008700	B2 A A1 A1 D1 T2 A1 A2 A1 T B2 B A1 A1	15-01-1995 07-10-1993 31-05-1991 01-09-1992 07-05-1991 29-05-1991 16-02-1995 03-08-1995 09-09-1992 05-05-1992 30-11-1992 08-05-1991 02-09-1993 20-11-2000 17-03-1993 28-04-1993 29-07-1991 01-09-1993 16-05-1991 25-09-1991
US 6219601	В1	17-04-2001	JР	11198627	Α	27-07-1999
DE 19621946	С	18-09-1997	DE CN DE WO EP ES KR	19621946 1220633 59704671 9746404 0901419 2163764 2000016005	A ,B D1 A1 A1 T3	18-09-1997 23-06-1999 25-10-2001 11-12-1997 17-03-1999 01-02-2002 25-03-2000

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EPO FORM P0461

3